調達要求番号：

<table>
<tr><td colspan="4">陸　上　自　衛　隊　仕　様　書</td></tr>
<tr><td>物品番号</td><td></td><td colspan="2">仕　様　書　番　号</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5">照準コリメータⅡ型</td><td colspan="2">ＧＷ－Ｙ１３０００２</td></tr>
<tr><td>防衛大臣承認</td><td>年　　月　　日</td></tr>
<tr><td>作　　　成</td><td>平成２６年　５月２９日</td></tr>
<tr><td>変　　　更</td><td>平成　　年　　月　　日</td></tr>
<tr><td>作成部隊等名</td><td>補給統制本部　火器車両部</td></tr>
</table>

1　総則

1.1　適用範囲

この仕様書は，陸上自衛隊において使用する照準コリメータⅡ型（以下，“コリメータ”という。）について規定する。

1.2　用語及び定義

この仕様書に用いる用語及び定義は，ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の１による。

1.3　引用文書

この仕様書に引用する次の文書は，この仕様書に規定する範囲内において，この仕様書の一部を成すものであり，入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

a)　規格

ＪＩＳ Ｋ ５６５１　　アミノアルキド樹脂塗料
ＮＤＳ Ｚ ８０１１　　角形銘板
ＮＤＳ Ｚ ８２０１　　標準色

b)　仕様書

ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１　陸上自衛隊装備品等一般共通仕様書

2　製品に関する要求

2.1　構成

コリメータの構成は，**表**１による。

なお，細部については，承認図面による。

表１－構成

<table>
<tr><th colspan="2">品　　名</th><th>数量</th><th>注　　記</th></tr>
<tr><td colspan="2">照準コリメータⅡ型本体</td><td>1式</td><td rowspan="5">**図**1 による。</td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>コリメータ部・夜間光源部</td><td>1</td></tr>
<tr><td>托架部</td><td>1</td></tr>
<tr><td>三脚部</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">携行ケース</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">附属品及び予備品</td><td>1式</td><td>**表**3 による。</td></tr>
</table>

2.2　材料・部品

材料及び部品は，原則として日本工業規格などに基づき，使用上十分な強度を有するものを，また，光学部品は，適切な屈折率を持つものを使用するものとする。

2.3　製造方法・加工方法

このコリメータは，安全性や過酷な使用条件に十分耐え得るように各部の構造及び強度を決定するとともに，既に確立された方法又は試験などを行い，信頼性が実証された方法によって行うものとする。

なお，新たな製造方法及び加工方法を採用する場合は，担当官の承認を得るものとする。

2.4　構造

2.4.1　コリメータ部・夜間光源部

コリメータ部及び夜間光源部は，光学系を内蔵する鏡筒部と~~夜間光源部~~から成るものとし，細部は，次による。

a)　鏡筒部は，光学系を主体とする鏡筒形状のもので，対物レンズ，焦点鏡，照明用集光レンズ及び緑色フィルタから成る構造とする。

b)　鏡筒部の上部には，照星，照門及び水準器並びに鏡筒の左右には，耳軸があり，この軸を中心に俯仰ができるものとする。鏡筒部の前部には，繰出式の遮光用フードを有するものとする。

c)　夜間光源部は，夜間，焦点鏡を照明するもので，照明ハウス，ＬＥＤ及び照度切替式スイッチから成り，電池内蔵のコードレスタイプで，必要に応じて容易に脱着することができるものとする。

2.4.2　托架部

托架部は，次の機構を有する構造とする。

a)　鏡筒部の耳軸を支持する軸受機構及び鏡筒の俯仰固定つまみを有するものとする。

b)　鏡筒部の傾斜（焦点鏡の正立）調整機構及び鏡筒の回転固定つまみを有するものとする。

c)　脚頭盤上で托架本体を水平回転させる回転機構及び固定つまみ並びに小角度範囲の旋回微動機構を有するものとする。

2.4.3　三脚部

三脚部は，２段伸縮式の金属製で，托架部の脚頭盤にヒンジ結合され，下部先端には，石突きを有するものとする。

2.4.4　携行ケース

携行ケースは，コリメータを使用しないとき，コリメータ部と托架部を覆うための円筒管形状であり，内部は２室に仕切られ，上部室は，附属品及び予備品の収納室となっているほか，外面には，三脚を固定するバンド，携行用取っ手及び携行用肩掛けベルトを有するものとする。

2.5　形状・寸法・質量

形状，寸法及び質量は，**図**１を標準とする。

なお，細部については，承認図面による。

2.6　塗装・表面処理

塗装及び表面処理は，次による。

なお，細部については，承認図面による。

a)　外面は，滑動部，つまみなどを除き，ＪＩＳ Ｋ ５６５１のエナメル２種２号相当によってＮＤＳ Ｚ ８２０１の色番号2314（OD色 7.5Y 3/1）で塗装を施すものとする。

b)　鏡筒内の必要面には，光学系の有害な反射を防ぐため，つや消し黒色処理を施すものとする。

2.7　外観

外観は，次による。

a)　各部には，有害なきず，まくれ，さび，塗装のむらなどがないものとする。

b)　光学系には，曇り，割れ，かび，接着剤の切れなどがなく，実用上差し支えのある泡，脈理，砂目，汚れ，ごみその他欠陥があってはならない。

c) 焦点鏡の目盛線には，実用上差し支えのある線の不ぞろい，断線その他欠陥があってはならない。

2.8 機能

機能は，次による。

a) 可動部は，円滑に作動するものとする。

b) 各固定部は，確実に固定できるものとする。

2.9 性能・諸元

性能及び諸元は，**表 2** によるほか，次による。

表 2－性能・諸元

項　目	規　格
対物レンズ有効径	76±0.5 mm
実視界	$\frac{2\pi}{6\ 400}$ × 200 rad (200ミル) 以上
焦点鏡目盛精度	$\frac{2\pi}{6\ 400}$ × rad (1ミル) 以上 ［中心から左右 $\frac{2\pi}{6\ 400}$ ×80 rad (80ミル) において。］
俯仰範囲	－25°～＋90° 確保できるものとする (使用範囲±25°)。
水平回転範囲	$\frac{2\pi}{6\ 400}$ ×6 400 rad (6 400ミル) (全周)
水平微動範囲	$\frac{2\pi}{6\ 400}$ ×200 rad (200ミル) 以上 (全範囲)
焦点鏡及び水準器の水平度	$\frac{2\pi}{6\ 400}$ ×0.5 rad (0.5ミル) 以下 (視界端，コリメータ角度で)
水準器感度	5′ ±30″ (ＤＡ３又は同等品)
照星及び照門と光軸の平行度	$\frac{2\pi}{6\ 400}$ ×10 rad (10ミル) 以下
脚伸縮量	約450 mm
光源	ＬＥＤ
電源	ＬＲ６ 2個 3 Ｖ (公称値)
総質量	約10 kg (携行ケース，附属品及び予備品を含む。)

a) **耐振性** 3.1.1 によって試験したとき，**表 2** の規格に適合するとともに，有害なごみ，きず及び破損を生じてはならない。

b) **耐気密性** 3.1.2 によって試験したとき，内圧の低下が 10 %を超えてはならない。

c) **耐温度性** 3.1.3 によって試験したとき，機械的作動部は，実用上支障なく作動し，光学部品は，曇り，接着剤切れなどの有害な欠陥があってはならない。

2.10 製品の表示

製品の表示は，ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の 2.3 によるほか，次による。

なお，細部については，承認図面による。

a) コリメータ本体の見やすい位置にＮＤＳ Ｚ ８０１１による１種銘板を取り付け，携行ケースの蓋の裏面には，４種銘板を取り付けるものとする。

b)　その他必要な表示を行うものとする。

3　品質保証

3.1　試験方法

試験方法は，次による。

3.1.1　振動試験

本体を携行ケースに収納し，携行姿勢状態で振動試験機に取り付け，全振幅３ ｍｍ，600 回／分の振動を上下，左右及び前後の 3 方向に 10 分間与えた後，**2.9 a)**に適合していることを確認する。

3.1.2　気密試験

眼鏡の鏡体内に 196 ｈＰａの内圧を加えて 10 分間保持した後，**2.9 b)**に適合していることを確認する。

3.1.3　温度試験

温度試験は，次による。

a)　**耐寒試験**　本体を常温から－30 ℃に冷却し，その状態を 30 分間保持した後，常（室）温に戻し，**2.9 c)**に適合していることを確認する。

b)　**耐熱試験**　本体を常温から＋60 ℃に加熱し，その状態を 30 分間保持した後，常（室）温に戻し，**2.9 c)**に適合していることを確認する。

3.1.4　試験の省略

過去において納入実績を有し，材料，加工方法などの設計に変更がないことが確認される場合は，試験（**3.1.2** を除く）を省略することができる。

3.2　監督・検査

監督及び検査は，担当官が定める監督・検査実施要領による。

4　出荷条件

出荷条件は，ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の箇条 4 によるほか，包装は商慣習による。

5　その他の指示

5.1　附属品・予備品

附属品及び予備品は，**表 3** による。

表 3－附属品・予備品

番号	品　　名	数量	注　　記
1	夜間用光源部	1	アルカリ乾電池（ＬＲ６）　２個付き
2	刷毛	1	―
3	拭き布	1	シリコンクロス
4	光源用予備乾電池	6	アルカリ乾電池（ＬＲ６）　予備品

5.2　承認用図面

契約の相手方は，**2.1**，**2.5**，**2.6** 及び **2.10** について，契約後速やかに承認用図面を作成し，担当官の承認を得るものとする。

なお，作成及び提出の要領は，ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の箇条６ による。

5.3　調達除外品目の指定

2.1 の**表 1** に示す品目のうち，一部を調達の範囲外とする場合は，調達要領指定書によって指定す

るものとする。

5.4　添付書類

契約の相手方は，納入品１台ごとに**表**４の書類を添付するものとする

表４－添付書類

番号	品　名	数量	注　記
1	取扱説明書	1	ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の7.1 a)による。
2	整備資料（第１種）	a)	ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の7.2 a)による。
3	部品表（第１種）	a)	ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の7.3 a)による。
4	納入装備品等のかしに関する契約条項	1	ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の7.4による。
注 a)　数量は，調達要領指定書によって指定する。			

5.5　提出書類

契約の相手方は，調達要領指定書によって指定した場合は，**表**５の書類を提出するものとする。

表５－提出書類

番号	品　　名	数量	提出先	注　記
1	取扱説明書	a)	a)	ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の7.1 a)による。
2	整備資料（第１種）			ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の7.2 a)による。
3	部品表（第１種）			ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の7.3 a)による。
注 a)　数量及び提出先は，調達要領指定書によって指定する。				

5.6　その他の指示

その他の指示は，次による。

a)　工業所有権に関する注意については，ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の8.1による。

b)　官側の資料使用に関する注意については，ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の8.2による。

c)　契約の相手方は，この仕様書に疑義を生じた場合は，担当官の指示を受けるものとする。

d)　契約の相手方は，監督・検査その他必要な技術資料を官側の要求によって，閲覧に供するものとする。

単位　mm

総質量　約 10　ｋｇ（附属品及び予備品を含む）

番号	名　　称
1	コリメータ部
1.1	照星
1.2	照門
1.3	水準器
1.4	耳軸
1.5	フード
2	托架部
2.1	鏡筒回転固定つまみ
2.2	俯仰固定つまみ
2.3	水平旋回固定つまみ
2.4	旋回微動つまみ
2.5	微動設定つまみ
2.6	脚頭盤
3	三脚部
3.1	石突き
3.2	ヒンジ
4	携行ケース
4.1	収納室
4.2	三脚固定バンド
4.3	携行用取手
4.4	携行用肩掛けベルト

図 1－照準コリメータⅡ型